03114
03115

UNDERWATER STROBE

YS-D1

日本語

English

取扱説明書
Instruction Manual

はじめに

この度は、シーアンドシー製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みになり、内容を十分に理解してから正しくお使いください。お読みいただいた後は、いつでも見られるところに必ず保管してください。

お知らせ

耐圧検査合格シール

このシールが貼られている製品は、シーアンドシー耐圧検査基準に基づいた検査に合格している製品であることを表しています。

本製品の外観に若干の色味の差、または筋状のもの（ウエルドライン）が見える場合がありますが、製品の品質・性能上問題はありませんので安心してご使用ください。

目次

安全上のご注意 J-2
電池使用上のご注意 J-5
Oリングの取り扱いに関するご注意 J-7
同梱品を確認しましょう J-9
各部の名称 J-10
　スイッチの操作 J-11
　Ready/TTLランプ J-12
　ストロボYSベース/ストロボボールベース J-13
撮影の準備 J-15
電池を入れましょう J-16
ストロボをセットしましょう J-18
　シンクロコードで接続する J-18
　光ファイバーケーブルで接続する J-20
撮影しましょう J-22
　シンクロコードで接続した場合 J-22
　光ファイバーケーブルで接続した場合 J-23
　ディフューザーを使う J-25
お手入れと保管上のご注意 J-27
故障かなと思ったら J-28
仕様 J-30

安全上のご注意

ご使用の前にこの「安全上のご注意」をお読みになり、正しくお使いください。お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保管してください。

ここに示した注意事項は、人や製品への危害や損害を未然に防止するための重要な内容を記載しています。内容をよく理解してから製品を正しく安全にお使いください。

⚠危険　取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性が高いと想定されます。

⚠警告　取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性が想定されます。

⚠注意　取り扱いを誤った場合、ケガを負う可能性および物的損害の発生が想定されます。また、製品の品質・信頼性が損なわれる可能性が想定されます。

⚠危険

- 本製品を分解・加工改造（ハンダ付けなど）・加熱・火中投入などをしないこと。火災や感電、発火・発煙の恐れがあります。分解・加工改造品の浸水・破損・故障等の保証はいたしかねます。修理や内部の点検は、ご購入の販売店にご相談ください。

⚠警告

- 指定以外のバッテリー/電池は使用しないこと。指定以外のバッテリー/電池を使用すると、ガスが発生して破裂する恐れがあります。
- 本製品を収納・運搬するときは、必ずバッテリー/電池をはずすこと。バッテリー/電池を装着したまま収納・運搬すると、意図せずに電源が入り、火災の原因になります。
- 本体ケースやバッテリーキャップを開ける際は、人体に向けないこと。バッテリー/電池の発熱などが原因で本体内部が高圧になると、ケースやバッテリーキャップが勢いよくはずれることがあり、ケガの原因になります。
- 本製品の内部に水や異物を入れないこと。火災や感電の原因となります。本製品は防水構造になっていますが、何らかの原因で内部に水が入ったときは、すぐに電源を切り、使用を中止してください。
- 濡れた手でバッテリー/電池を触らないこと。感電の原因になります。
- 可燃性ガスおよび爆発性ガスなどが大気中に存在する恐れがある場所では、使用しないこと。引火や爆発の原因になります。
- ストロボやライトの発光部を床や机などに伏せた状態で発光させないこと。発熱や火災の原因になります。
- ストロボやライトの発光後、発光部に触らないこと。ヤケドの原因になります。
- 自動車内の運転者に向けてストロボなどの補助光を使用しないこと。ストロボなどを使用すると目がくらみ、運転不能となり、事故を起こす原因になります。

- 自動車など、乗り物を運転しながら使用しないこと。事故を起こす原因になります。
- 陸上でご使用の場合、不安定な状態で使用しないこと。転落すると、死亡や大ケガの原因になります。
- 本製品を乳幼児の手に届くところに置かないこと。付属品や小さな部品などを誤って飲み込む恐れがあります。万一、飲み込んだ場合は、ただちに医師にご相談ください。

⚠ 注意

- ご使用の前に、必ず本製品の取扱説明書（本書）をよく読んでからお使いください。
- 本製品の耐圧深度は100mです。水深100m以上の水中でご使用になると、浸水や故障の原因となる場合がありますのでご注意ください。
- 煙が出たり、変な音やにおいがするときは、ただちに使用を中止し、ご購入の販売店にご相談ください。
- 万一、浸水した場合は、ただちに電源を切り、すぐに使用を中止してください。
- 浸水しているときは、内部の圧力が高くなっていることがあります。バッテリーキャップや本体ケースを開けるときに水が吹き出したり、バッテリーキャップや本体ケースが跳ね上がったりすることがありますのでご注意ください。ケガの原因になります。
- バッテリーキャップの開閉は、火の気のない場所でおこなってください。
- 本製品は気密構造となっておりますので、密閉した状態で航空機などで運搬した場合、内外の気圧差が生じることがあります。本体を密閉しない状態（バッテリーキャップをはずすなど）で運搬してください。
- 水しぶきのかかるところ、湿気の多いところ、海岸など砂のつきやすいところでは、本製品の開閉をおこなわないでください。水滴落下・浸水などにより故障の原因になります。
- 強い磁気の発生する場所では、正常に動作しなくなることがありますのでご注意ください。
- 飛行機内や病院内で使用するときは、航空会社・病院の指示に従ってください。本製品が出す電磁波などにより、計器に影響を及ぼす恐れがあります。
- 本製品を布団などでおおった状態で使用しないでください。熱がこもって本体の変形や火災の原因となることがあります。
- ストロボやライトを人（特に乳幼児）の目の前に近づけて使用しないでください。目の近くで発光させると、視力障害を起こす危険があります。特に乳幼児を撮影するときは、1m以上離れてください。
- 使用中の本製品には長時間ふれないでください。温度が相当上がることがありますので、長時間皮膚がふれたままになっていると、低温ヤケドの原因となることがあります。
- 本製品を落としたり、振り回したり、撮影機材を持ったままボートから海に飛び込んだり、機材を海に投げ込むなど、強い衝撃を与えないでください。思わぬケガや破損・故障の原因となります。
- ストロボ・ライト・アクセサリー類は確実に固定し、落下・紛失などにご注意ください。また、必要以上に曲げたり、力を加えたりしないでください。思わぬケガや破損・故障の原因になります。

- 本製品および取り付けたアクセサリーなどを持ってハウジングを持ち上げたり、運んだりしないでください。落下・破損など、思わぬケガや故障の原因になります。持ち運ぶ際は、ハウジング本体やグリップなどをお持ちください。
- 本製品の上に重たいものを置いたり、乗ったりしないでください。重量で本体が変形して内部部品が破損すると。火災・感電・故障の恐れがあります。また、浸水の原因にもなります。
- ご使用後は、防水されている状態で、必ず真水で洗ってください。（詳しくは「お手入れと保管上のご注意」（P.J-27）をご覧ください。）
- 接続していたシンクロコード類をはずして洗う際は、必ず本製品のコネクターキャップを閉めて、防水された状態で洗ってください。
- 薬品・化粧品、シンナーなどの石油系溶剤、台所用中性洗剤などは変形や損傷の原因となる場合がありますので、絶対に使用しないでください。
- 高温になるところに放置しないでください。特に炎天下や真夏の車内、車のトランクの中は非常に高温になりますので、絶対に放置しないでください。本製品はプラスチックを一部使用しておりますので、熱で変形し内部部品が破損すると、火災・感電・故障などの恐れがあります。また、高温となる環境下に製品を密閉した状態で放置しますと、内部の圧力が上がり本体の変形や反り等が生じて、浸水の原因となったり、結露を生じる場合があります。
- 水に濡れた場所や湿気の多い場所に本製品を保管しないでください。カビやサビ、腐蝕・故障の原因になります。
- ナフタリンや樟脳が入った場所や、実験室のような薬品を扱う場所では保管しないでください。カビやサビ、腐蝕・故障の原因になります。
- 長期間ご使用にならないときは、内部電子部品の劣化を防ぐため、1ヶ月に一度を目安にバッテリー/電池を入れてテスト発光をおこなってください。各操作部も実際の撮影同様に動作させてください。その後、Ready/TTLランプ（赤色 / 緑色）が点灯していることを確認して電源をOFFにし、バッテリー/電池を取り出してください。
- 万一、本製品の不具合により撮影できなかった場合でも、撮影内容、および撮影のための諸経費などの補償についてはご容赦ください。
- 本製品のご使用において、万一、お客様の取り扱い上の不注意により破損・損傷などが生じた際のカメラ・レンズ、その他アクセサリー等の交換・補償はいたしかねます。
- Oリングの取り扱いにつきましては、「Oリングメンテナンスマニュアル」（同梱品）をご覧ください。
- 本書の記載内容の誤りなどについての補償はご容赦ください。
- 仕様および外観などは予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
- 本製品に付属しているシリコングリスは食べられません。

電池使用上のご注意

⚠危険

- バッテリー/電池を火中に投入したり、加熱しないこと。
- バッテリー/電池に直接ハンダ付けしないこと。
- バッテリー/電池を分解・改造しないこと。発熱・発火したり、強アルカリ性の液が飛散して危険です。
- バッテリー/電池の端子部（+と-）に金属（針金やネックレス、ヘアピンなど）を接触させないこと。また、金属物と一緒に持ち運んだり、保管しないこと。バッテリー/電池の液もれ・発熱・発火・破裂などにつながる恐れがあります。
- ニッケル水素充電池、リチウムイオン充電池などの充電は、専用充電器を使用して指定の充電条件を守ること。バッテリー/電池が液もれ・発熱・破裂する原因になります。
- バッテリー/電池の液もれが発生した場合は、すぐに火気より遠ざけること。もれた液や気体に引火して、発火・破裂の恐れがあります。
- 万一、バッテリー/電池の液もれが発生し、液が皮膚や衣服に付いた場合は、すぐに水でよく洗い流すこと。皮膚に障害を起こすことがあります。液が目に入ったときは失明の恐れがありますので、目をこすらずにきれいな水で洗い、ただちに医師にご相談ください。
- バッテリー/電池は、プラス・マイナスの向きが決められています。充電器や機器に接続するときにうまくつながらない場合は、無理に接続しないこと。プラス・マイナスの向きを確かめてください。
- バッテリー/電池を電源コンセントや自動車のシガレットライターの差し込み口に直接接続しないこと。

⚠警告

- バッテリー/電池を水や海水等につけたり、端子部分を濡らさないこと。バッテリー/電池を発熱させたり、端子等のサビの原因になります。
- バッテリー/電池のケースや外装チューブをはがしたり、キズをつけないこと。バッテリー/電池が液もれ・発熱・破裂する原因になります。
- 充電の際に所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合は、充電をやめること。バッテリー/電池が液もれ・発熱・破裂する原因になります。
- バッテリー/電池の液もれ、変色・変形、その他従来と異なる場合は使用しないこと。異常と感じたときは、すぐに使用を中止し、ご購入の販売店にご相談ください。
- バッテリー/電池を誤って飲み込むことがないように、本体およびバッテリー/電池は、特に乳幼児の手の届くところに置かないこと。万一、飲み込んだ場合は、ただちに医師にご相談ください。
- バッテリー/電池を直射日光の当たるところや炎天下の車内、ストーブの前面などの高温の場所で使用、放置しないこと。バッテリー/電池の液もれ、発熱、性能低下、寿命短縮の原因となります。

⚠注意

- バッテリー/電池に強い衝撃を与えたり、投げつけたりしないでください。
- ニッケル水素充電池、リチウムイオン充電池などの充電方法や取り扱いについては、電池および充電器の取扱説明書をよくお読みください。
- ニッケル水素充電池、リチウムイオン充電池などの使用(放電)は、必ず0〜50℃の温度範囲でおこなってください。
- ニッケル水素充電池、リチウムイオン充電池などの充電は、必ず0〜40℃の温度範囲でおこなってください。
- ニッケル水素充電池、リチウムイオン充電池などを長時間ご使用にならなかった場合は、必ず充電してください。
- ニッケル水素充電池、リチウムイオン充電池などを冷たいまま、または低温の戸外(0℃以下)で充電しないでください。バッテリー/電池の液もれ、性能低下、寿命短縮の原因になります。
- バッテリー/電池の端子が汚れると機器との接触が悪くなり、電源が切れる、充電されないなどが起こります。乾いた布などで拭いて端子をきれいにしてからご使用ください。
- バッテリー/電池を使用機器に接続した状態で長時間放置しないでください。また、ご使用後は、使用機器のスイッチを必ず切ってください。液もれの原因になります。
- バッテリー/電池を使用しない場合は、液もれやサビを避けるために使用機器からバッテリー/電池を取り出し、0〜30℃の湿気の少ない場所で保管してください。
- 使用済みのニッケル水素充電池、リチウムイオン充電池などは貴重な資源です。端子または接続コードにテープを貼り付け絶縁してから、充電池リサイクル協力店に持参してください。

Oリングの取り扱いに関するご注意

本製品はOリングで防水を保っています。Oリングの機能を十分に生かすため、以下にご注意ください。取り扱いが不適切だと浸水の原因になります。

⚠ **注意**

- 弊社製品は青色のOリングを使用しています。このOリングは特殊な加工により、シリコンオイルを内部に閉じこめてあります。徐々にシリコンオイルが内部よりしみ出してある程度の間、潤滑効果が持続します。
- このOリングのお手入れには、必ず、弊社製純正シリコングリス（青色Oリング用O-RING GREASE:文字、キャップが青色のもの）をご使用ください。他社製のシリコングリスや弊社の文字が黒色のシリコングリスを使用されると、青色Oリングの特殊な性質により塗られたグリスを吸い込んでしまい、逆にグリス切れの状態になってしまいます。一度でもこの状態になるとOリングは元には戻りませんので、必ず交換してください。
- グリス切れの状態では、Oリングが滑らず防水部分の開閉が固くなります。それにより、開閉ができないことや浸水の原因となることもありますので、グリス切れのままでの使用は避けてください。

Oリングにキズやヒビ割れはありませんか？

キズ、ヒビ割れがないことを確認してください。もしある場合は、直ちに新しいOリングと交換してください。Oリングを取り扱う際、金属製の尖ったものはキズがつくことがありますので、使用しないでください。付属のOリングリムーバー（O-RING REMOVER）のご使用をおすすめします。

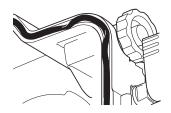
ゴミや砂、毛髪に注意してください

Oリング、Oリング溝、Oリング接触面にゴミや砂、毛髪などが付いていないことを確認してください。それらが付着している場合は、完全に取り除いてください。そのままご使用になると、浸水の原因になります。

シリコングリスを塗ってください

シリコングリスは、Oリングの摩擦を軽減します。Oリングにキズやゴミ、ホコリなどがないことを確認後、シリコングリスを指先でOリング全体に薄く塗ってください。多すぎるとゴミやホコリが付着しやすくなり、浸水の原因になります。

Oリングをねじらないでください

Oリングを溝に装着する際、ねじらないようまっすぐに入れてください。

Oリングは毎回はずしてチェックしてください

毎回Oリングをはずして、Oリングや溝、Oリングの接触面等をチェックすることを原則とします。Oリングをはずさないと、Oリング溝の奥に入り込んだ砂やゴミが発見できないからです。ご使用前のメンテナンスは、必ずOリングをはずしておこなうことをおすすめします。

保管方法に注意してください

予備のOリング、またははずしたOリングを保管する場合、直射日光の当たらない涼しい場所に保管してください。また保管の際、Oリングに重いものをのせたり、Oリングを折り曲げたりしないでください。

Oリングの耐久年数は1年です

お手入れの状態、使用回数、保存状態などにより異なりますが、基本的にOリングの耐久年数は1年です。使用前に点検し、早めの交換をおすすめします。

同梱品を確認しましょう

本製品をご使用いただく前に、すべての同梱品が入っていることをご確認ください。

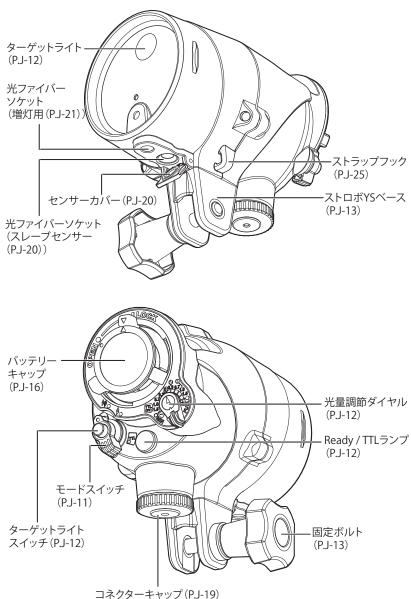
YS-D1　　**ディフューザー100**　　**ストロボYSベース（製品装着済）**

シリコングリス　　**ディフューザー120**　　**ストロボボールベース**

固定ボルト　　**M4用 六角レンチ**　　**予備ビス（×1）**

- ディフューザー用ストラップ（×2）
- Oリングメンテナンスマニュアル
- YS-D1取扱説明書（本書）

各部の名称

ターゲットライト
（P.J-12）
光ファイバー
ソケット
（増灯用（P.J-21））
ストラップフック
（P.J-25）
センサーカバー（P.J-20）
ストロボYSベース
（P.J-13）
光ファイバーソケット
（スレーブセンサー
（P.J-20））
LOCK
OPEN
バッテリー
キャップ
（P.J-16）
光量調節ダイヤル
（P.J-12）
Ready / TTLランプ
（P.J-12）
モードスイッチ
（P.J-11）
ターゲットライト
スイッチ（P.J-12）
固定ボルト
（P.J-13）
コネクターキャップ（P.J-19）

スイッチの操作

モードスイッチ

OFF **電源を切ります。使用しないときは、［OFF］にしてください。**

光量をマニュアル設定する場合にセットします。
- 光ファイバーケーブルで接続する場合、プリ発光機能を持つデジタルカメラをセットします。

光量をマニュアル設定する場合にセットします。
- 光ファイバーケーブルで接続する場合、プリ発光機能を持たないデジタルカメラをセットします。

TTL **TTL調光する場合にセットします。**
- 光ファイバーケーブルで接続すると、DS－TTL II モードになります。（ターゲットライトスイッチを3秒間長押しすることにより、Slave-TTLモードに切り替えることができます。）

「DS-TTL II モード撮影」（P.J-24）

プリ発光とは

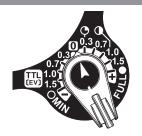
デジタルカメラの一部機種は、1回目の発光で調光をおこなってから2回目の発光（本発光）で撮影します。この1回目の調光のための発光をプリ発光といいます。

⚠注意

- デジタルカメラは、内蔵フラッシュの発光回数が機種によって異なります。発光回数によりモードスイッチの設定が異なりますので、撮影前にテスト発光して設定内容を確認してからご使用ください。
  「モードスイッチの確認」（P.J-23）
- シンクロコードで接続する場合は、［ ］［ ］のどちらの設定でも同じ動作をします。
- 電源を入れてから、または最後に発光してから無動作状態にて30分経過すると、自動的に電源が切れます（オートパワーオフ）。再度電源を入れる場合は、モードスイッチを一度［OFF］にしてから目的のモードにセットしてください。
- TTLモード時、電源OFFにした場合の状態を記憶しているため、Slave-TTLモードで電源をOFFにすると、次に電源ONしても、Slave-TTLモードから起動します。

光量調節ダイヤル

モードスイッチを［⚡］または［⚡］にセットすると、光量が11段階（GN：1 / 1.4 / 2 / 2.8 / 4 / 5.6 / 8 / 11 / 16 / 22 / 32）に調節できます。フル発光の1/2（◐）、1/4（◔）がマークで確認できます。

［TTL］にセットし、光ファイバーケーブルで接続（DS-TTL II モード）した場合は、EV補正ができます。

⚠注意

- モードスイッチを［TTL］にセットし、一眼レフハウジング等にシンクロコードを接続して本製品をご使用になる場合は、EV補正はできません。

ターゲットライトスイッチ

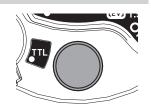
スイッチを押すとターゲットライトが点灯します。
もう一度スイッチを押すと消灯します。
ターゲットライト点灯中にストロボが発光すると、ターゲットライトは消灯し、ストロボが発光可能状態（Readyランプが赤色点灯）になると、再度点灯します。

TTLモードで3秒間長押しをすると、Slave-TTLモード（青色点灯）に切り替わります。

⚠注意

- ターゲットライトは、スイッチを押して消灯する・モードスイッチを［OFF］にする・またはオートパワーオフで電源が切れるまで点灯し続けます。
- お使いのバッテリー/電池残量により、ターゲットライトの明るさが不安定になる場合がありますが、故障ではありません。
- TTLモード時に、ターゲットライトのスイッチ［ON］［OFF］は、1秒押してください。

Ready/TTLランプ

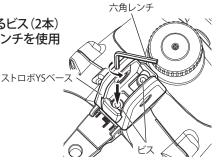
Ready	ストロボが発光可能状態になると赤色に点灯します。
TTL	自動調光がされた場合、発光後約2秒間緑色に点灯します。

⚠注意

- バッテリー/電池残量が少なくなると、赤/緑で点滅します。バッテリー/電池を交換してください。

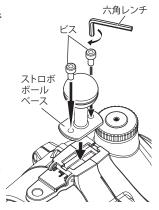
ストロボYSベース/ストロボボールベース

本製品には、ストロボYSベースが標準装備されています。ストロボYSベースの取り付け方向を変えることで、固定ボルトの取り付け方向を変更することができます。
また、同梱のストロボボールベースと交換することで、撮影状況に合わせてハウジングへの取り付け方法を選ぶことができます。

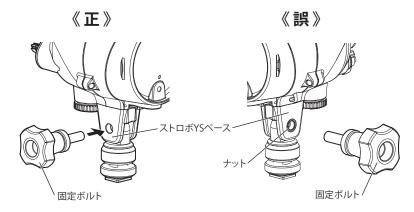
ストロボYSベースの取りはずし方法

1 ストロボYSベースを固定しているビス（2本）を、反時計方向に付属の六角レンチを使用して取りはずす

ストロボボールベースの取り付け方法

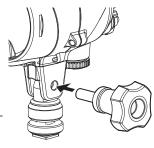
1 本体にストロボボールベースをセットし、手でビス（2本）を時計方向にまわして軽く締める
- ビスは、ストロボYSベースを締め付けていたものをご使用ください。

2 付属の六角レンチを使用してしっかり締め付け固定する
- 六角レンチは、短手方向（右図）を使用してください。
- 取り付ける際は、必要以上に強い力でねじ込まないでください。

固定ボルト

本製品をアーム等に取り付ける際は、固定ボルトをストロボYSベースのナットが入っていない方向から入れて固定します。

《 正 》　　《 誤 》

逆方向からの取り付け

製品出荷時は、ハウジング正面から見て左側から取り付けますが、ストロボYSベースの取り付け方向を変更することにより、右側から取り付けることができます。

- 必ず、ストロボYSベースの取り付け方向を変更してください。変更せずに取り付けるとストロボYSベース等を破損する恐れがあります。
- ストロボYSベースの取り付け方は「ストロボYSベース/ストロボボールベース（P.J-13）」をご覧ください。

⚠注意

- 固定ボルトをナットが入っていない方向から入れて取り付けると、ストロボYSベース等を破損する恐れがありますので、注意してください。
- アーム等を取りはずした状態で、固定ボルトを本製品に締め付けないでください。
- 本製品を保管する際は、固定ボルトを取りはずしてください。

撮影の準備

Oリングのメンテナンス

本製品はOリングで防水性能を保っています。Oリングの機能を十分に生かすため、必ずセッティングの前にOリングをメンテナンスしてください。

- Oリングは必ずはずしてメンテナンスしてください。
- Oリングの詳しいメンテナンス方法につきましては、Oリングメンテナンスマニュアルをご覧ください。

⚠**注意**

- メンテナンス後は、Oリングを所定のOリング溝へ確実に取り付けてください。

電池を入れましょう

本製品には、以下のバッテリー/電池が使用できます。それぞれ4個必要です。

単3アルカリ乾電池・単3ニッケル水素電池

1 **モードスイッチがOFFになっていることを確認する**

2 **▽印を反時計方向にまわして、OPEN○の位置に合わせる**

3 **バッテリーキャップをまっすぐに引き抜く**

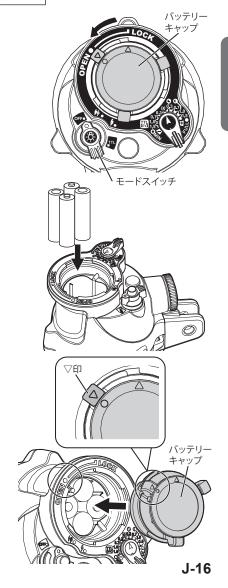
- 本体を横向きにしてバッテリーキャップを開けてください。

4 **＋－のマークを合わせて、バッテリー/電池を入れる**

- バッテリー/電池の向きを間違えないように注意してください。

5 **バッテリーキャップの○印と▽印が合っていることを確認する**

6 **バッテリーキャップをOPEN○の位置に合わせ、本体に押し込む**

- Oリングにキズやゴミ等がないことを確認してください。

7　▽印を時計方向にまわして、LOCKの位置に合わせる

- カチッと音がするまで確実にまわしてください。

⚠注意

- FULL発光した後、ストロボが発光可能状態（TTLランプが赤色に点灯）となるまで30秒以上かかる場合は、充電済バッテリー/新品電池に交換してください。
- バッテリー/電池を装着、または交換する際は、本体の水分を十分に拭き取り、乾いた手でおこなってください。特に毛髪やウェットスーツからの水滴にご注意ください。感電や製品のカビ・故障・浸水の原因になります。
- バッテリー/電池は、必ず同一種類のものをご使用ください。
- バッテリー/電池を交換する際は、4本同時に交換してください。

ストロボをセットしましょう

ご使用になるカメラ・ハウジングの種類によって本製品に接続するコードや各種設定が異なります。
ここでは、接続コード別の接続方法を説明しています。接続コード別の撮影方法につきましては、「撮影しましょう」(P.J-22) をご覧ください。

ストロボセット早見表

接続コード		光ファイバーケーブル		シンクロコード
使用するカメラ / ストロボの設定		プリ発光ありのデジタルカメラ	プリ発光なしのデジタルカメラ	デジタルカメラ
マニュアル	モードスイッチ			/
	光量調節ダイヤル	11段階	11段階	11段階
TTL	モードスイッチ	TTL	―	TTL※1
	光量調節ダイヤル	±4段階	―	―

※1　弊社製YSコンバーター(オプション)が必要となります。YSコンバーター接続時の光量調節はYSコンバーター側でおこなってください。

⚠注意

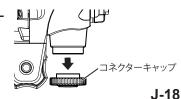
- 本製品にシンクロコードを接続すると、自動認識機能が作動し光ファイバーケーブルを接続しても使用できません。

シンクロコードで接続する

ストロボコネクター・コンバーターコネクターを搭載しているカメラハウジングで本製品を使用する場合は、シンクロコード(オプション)で接続します。
デジタル一眼レフハウジングでTTL撮影する場合、弊社製YSコンバーター(オプション)が必要な製品があります。詳細については、デジタル一眼レフハウジングの取扱説明書をご覧ください。

1　シンクロコードのコネクターキャップをはずし、Oリング(ストロボ側/カメラ・ハウジング側)を確認する

- キズ、ゴミ等がないことを確認し、付属のシリコングリスを薄く塗ります。

2　ストロボのコネクターキャップをはずす

3 ストロボのコネクターの凸部と、シンクロコードのコネクターの凹部を合わせて、まっすぐに差し込む

4 ①をストロボのネジに合わせ、止まるまでまわす

- 確実に締めてください。
- シンクロコードをはずすときは、①をゆるめてシンクロコードのコネクター部の根元を持ち、まっすぐに引き抜きます。
- コードを引っ張らないでください。

5 ハウジングのコネクターキャップをはずす

6 シンクロコードの○マーク（または先端の凹部）と、ストロボコネクターの○マーク（または内側の凸部）を合わせてまっすぐ差し込む

7 シンクロコードのBを、ストロボコネクターのネジに合わせ、止まるまでまわす

8 シンクロコードのCを止まるまでまわす

- 確実に締めてください。
- シンクロコードをはずすときは、C,Bの順でゆるめてAを持ち、まっすぐに引き抜きます。
- コード部分を引っ張らないでください。

⚠注意

- コネクターのソフト書き込み用端子部を指で触らないでください。また、コネクターの金属端子部にシリコングリスを付着させないでください。万一、シリコングリスが付着した場合は、アルコールで清掃してください。
- シンクロコードを取りはずしたときは、必ずコネクターキャップを取り付けてコネクターを保護してください。
- シンクロコードを取りはずして水洗いするときは、必ずコネクターキャップを取り付けてください。
- ご使用になる前に、必ずシンクロコードの取扱説明書をよくお読みください。

光ファイバーケーブルで接続する

カメラの内蔵フラッシュの発光を利用して本製品を発光させる場合、光ファイバーケーブル（オプション）で接続します。
本製品は、内蔵のスレーブセンサーでカメラの内蔵フラッシュ等の発光を感知し、それに同調して発光することができます。光ファイバーケーブルを使用しないと、DS-TTL II 調光は得られません。

⚠注意

- 構造上、光ファイバーケーブルが使用できないハウジングがありますのでご注意ください。
- 必ず、ストロボの電源がOFFの状態でおこなってください。

1　センサーカバーを開く

- ご使用後はカバーを可動させ、真水でよく洗ってください。

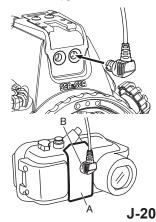
⇨「お手入れと保管上のご注意」（P.J-27）

2　光ファイバーケーブルのコネクターを光ファイバーソケット（スレーブセンサー）に止まるまで差し込む

- 増灯用光ファイバーソケットに光ファイバーを差し込んだ場合、正しく発光しません。

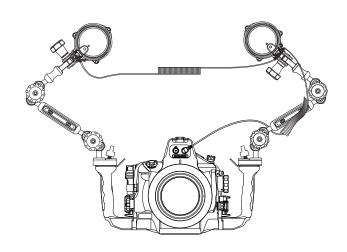
⇨「光ファイバーソケット（増灯用）」（P.J-21）

3　光ファイバーケーブルのコネクターをハウジングの差込口に接続する

- ハウジングに直接光ファイバーを接続できない（光ファイバー差込口がない）場合は、フラッシュ窓部分にストロボマスク（A:オプション）を取り付け、光ファイバーケーブル（B:オプション）を接続します。

⚠注意

- 撮影する場合は、必ずカメラの内蔵フラッシュを強制発光モードに設定してください。カメラの内蔵フラッシュが発光しないと本製品も発光しません。強制発光モードの設定方法は、お使いのカメラの取扱説明書をご覧ください。
- ご使用になる前に、必ず光ファイバーケーブルの取扱説明書をよくお読みください。
- 本製品と弊社製DX-1G / DX-2Gセットを組み合わせてご使用になる場合は、各ハウジング付属の光ファイバーケーブルアダプターをハウジングに取り付けて、光ファイバーケーブルをご使用ください。
- ご使用になる前に、必ずハウジングの取扱説明書をよくお読みください。

光ファイバーソケット(増灯用)

光ファイバーソケット(増灯用)は、スレーブセンサーではありません。本製品をメインストロボとして使用する場合に、オプションの光ファイバーケーブルを取り付け、ストロボを増灯することができます。

撮影しましょう

⚠注意

- **本製品を連続10回Full発光させた場合、10分休止してください。**
- **本製品の発光部をふせたまま発光させないでください。**
- **本製品の発光部を直視しないでください。**

シンクロコードで接続した場合

マニュアル撮影

光量調節ダイヤルでストロボの発光量を調節して撮影します。

1 **モードスイッチを[ ]または[ ]にする**

2 **光量調節ダイヤルを調節する**

3 **撮影する**

TTL撮影

TTL自動調光で撮影します。

1 **モードスイッチを[TTL]にする**

2 **撮影する**

⚠注意

- **弊社製YSコンバーター(オプション)が必要です。詳細については、デジタル一眼レフハウジングの取扱説明書をご覧ください。**

TTL撮影とは

被写体の明るさをカメラ側で測光して、適正露出となるようにストロボの発光量を制御する自動調光撮影です。被写体との撮影距離が変化しても光量が自動的にコントロールされるので、簡単に適正露出が得られます。TTL自動調光で撮影されると、発光後にTTLランプが約2秒間緑色に点灯します。自動調光しなかった場合は、TTLランプは赤色点灯のままです。TTL撮影で適正露出が得られない場合は、マニュアル撮影に切り替えてください。

光ファイバーケーブルで接続した場合

デジタルカメラで撮影する場合、必ずカメラの内蔵フラッシュを強制発光モードに設定してください。カメラの内蔵フラッシュが発光しないと本製品も発光しません。

マニュアル撮影

光量調節ダイヤルでストロボの発光量を調節して撮影します。

1 モードスイッチを[ ]または[ ]にする

- プリ発光機能を持つデジタルカメラで撮影する場合は[ ]にします。
- プリ発光機能がないデジタルカメラで撮影する場合は[ ]にします。

2 光量調節ダイヤルを調節する

3 撮影する

モードスイッチの確認

デジタルカメラで本製品を撮影して、モードスイッチの設定が正しいかどうか確認することができます。また、デジタルカメラは、撮影モードによって内蔵フラッシュの発光回数が変わる場合があります。カメラの撮影モードを変更したときは、再度モードスイッチの設定内容を確認してください。

1 内蔵フラッシュを強制発光モードに設定したカメラをハウジングにセットし、本製品を光ファイバーケーブルで接続する

- 赤目軽減機能は解除してください。

2 本製品のモードスイッチを[ ]に、光量調節ダイヤルを[FULL]に設定し、本製品の発光部を正面から撮影する

- 必ずカメラの内蔵フラッシュを発光させてください。

3 撮影した画像を確認する

- 本製品の発光部が白くなっているか、または画面全体が真っ白になっていれば、設定が正しい（同調している）ということになります。
- 発光部が暗い（同調していない）場合は、本製品のモードスイッチを[ ]に設定し、再度発光部正面から本製品を撮影し、画像を確認してください。

DS-TTL II モード撮影

本製品に搭載されているDS-TTL II システムは、補正機能付きスレーブTTLシステムです。プリ発光するメインストロボ（カメラ内蔵のTTLフラッシュや、カメラにTTL接続されている他のストロボ）がある場合に有効です。対応機種をご確認ください。

●カメラの対応機種につきましては、弊社ウェブサイト(http://www.seaandsea.co.jp)の「他社製カメラへの対応表」をご覧ください。

1　モードスイッチを［TTL］にする

2　光量調節ダイヤルを調整する

3　撮影する

⚠注意

●一眼レフハウジング等にシンクロコードを接続して本製品をご使用になる場合、DS-TTL II は使用できません。
●DS-TTL II で撮影するためには、必ずカメラの内蔵フラッシュまたはカメラと接続されている他のTTLストロボが必要となります。そのサブストロボとして本製品をご使用ください。TTL機能を持つメインストロボ（カメラの内蔵フラッシュ）がない場合、または、メインストロボ（カメラの内蔵フラッシュ）がプリ発光しない場合は、DS-TTL II は使用できません。
●デジタルカメラで撮影する場合、必ずカメラの内蔵フラッシュを強制発光モードに設定してください。カメラの内蔵フラッシュが発光しないと本製品も発光しません。
●光量調節ダイヤルでの補正は、撮影状況やカメラの設定によっては効果が得られない場合があります。

Slave-TTLモード撮影

カメラの内蔵フラッシュ等の発光を感知し、それに同調して発光することができます。

1　モードスイッチを［TTL］にする

2　ターゲットライトボタンを3秒間長押しする

●TTLランプが青色に点灯することを確認してください。

3　撮影する

⚠注意

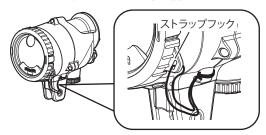
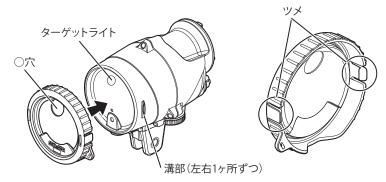
●Slave-TTL撮影では、EV補正はできません。
●TTL自動調光しても、TTLランプは緑色に点灯しません。

ディフューザーを使う

本製品には、2種類のディフューザー（ディフューザー100、ディフューザー120）が同梱されています。お客様の撮影用途に応じて、選択してください。取り付け方法は、2種類共通です。

- ディフューザー100 : GN:24(FULL発光)、照射角度：100°×100°
- ディフューザー120 : GN:20(FULL発光)、照射角度：120°×120°

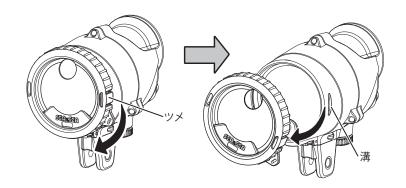
取り付ける

1　同梱品のディフューザー用ストラップを、本製品のストラップフックに通す

2　ディフューザーの○穴とターゲットライトの位置を合わせ、ストロボ本体の溝部（左右1ヶ所ずつ）にディフューザーのツメ2ヶ所がカチッと音がなるまでしっかりセットする

⚠注意

- ディフューザーが正しく取り付けられたことを確認してからご使用ください。使用中の脱落・紛失・破損などの原因になります。

取りはずす

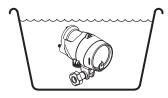
1 **ディフューザーを左右どちらかにまわしてツメを本体の溝部よりはずし、まっすぐ抜き取る**

● ツメ部分を押さえてまわさないでください。

⚠注意

● ツメが溝部に入っている状態で無理にディフューザーを取りはずさないでください。ディフューザーが破損する場合があります。

お手入れと保管上のご注意

⚠ **注意**

- 薬品・化粧品、シンナーなどの石油系溶剤、台所用中性洗剤などは変形や損傷の原因となる場合がありますので、絶対に使用しないでください。
- ご使用になった後は、必ず防水されている状態で、図のように十分に真水に浸けてから流水で洗ってください。可動部分（レバーやボタンなど）は動かしながら洗ってください。ハウジングを洗うときは、バックル・バックルロックボタンを絶対に**操作しないでください。**

- 十分に真水に浸けなかったり、流水で洗うだけでは塩分が残り、乾燥すると塩は結晶となり水に溶けにくくなります。本製品に付着した塩の結晶は非常に取れにくく、浸水の原因になることもありますので、必ず真水に十分に浸けてください。
- 水洗いした後は、乾いた柔らかい布で水気をよく拭き取り、陰干しにして乾かしてください。
- 熱を発生する器具で強制的に乾燥させることは、変形や破損の原因となることがありますのでおやめください。
- 長期間ご使用にならないときは、高温・高湿、直射日光の当たる場所や、極寒になる場所を避けて保管してください。
- ナフタリンや樟脳の入った場所や、実験室のような薬品を扱う場所では本製品を保管しないでください。カビやサビ、腐蝕・故障の原因になります。
- ご使用になった後は、バッテリー/電池を取り出して保管してください。
- ご使用になった後は、Oリングのメンテナンスをしてから保管してください。ご使用の前後に必ずOリングの点検をし、早めの交換をおすすめします。
- ご使用の頻度や保管状態によっても異なりますが、製品の性能を維持するために、お買い上げいただいてから2年毎に1回を目安に、オーバーホール（有料）にお出しになることをおすすめします。
- 長期間ご使用にならないときは、内部電子部品の劣化を防ぐために、1ヶ月に一度を目安にバッテリー/電池を入れてテスト発光をおこなってください。Readyランプが赤色点灯している状態（ストロボ発光可能状態）でモードスイッチを［OFF］にして、バッテリー/電池を取り出してください。また、各操作部も実際の撮影と同じように動かしてください。

故障かなと思ったら

下記項目をご確認ください。確認しても状態が改善しない場合は、弊社カスタマーサービスまでお問い合わせください。

Ready/TTLランプが赤く点灯しない

- 電池は入っていますか？（P.J-16）
- 電池の向きは合っていますか？（P.J-16）
- 古い電池を使用していませんか？（P.J-16）
- 電池蓋はしっかりと閉まっていますか？（P.J-16）
- 連続で発光させた場合、内部の保護回路が作動します。電源をOFFにし、涼しい場所にしばらく放置してからご使用ください。
- 高温の場所に放置した場合、内部の保護回路が作動します。涼しい場所にしばらく放置してからご使用ください。（P.J-4）

ターゲットライトが点灯しない

- ボタンを押す時間は適当ですか？押す時間が短いと点灯しない場合があります。ボタンを1秒間押してください。（P.J-12）

シンクロコードで接続

発光しない

- シンクロコードはしっかりと接続されていますか？（P.J-18）
- コネクターの金属ピンにサビがついていませんか？もし、サビや破損している場合は弊社カスタマーサービスまでお問い合わせください。

光ファイバーケーブルで接続

発光しない

- 光ファイバーケーブルはしっかりと接続されていますか？（P.J-20）
- カメラの内蔵ストロボ/メインストロボは発光していますか？（P.J-23）
- シンクロコードが装着されている場合はスレーブ発光しません。コードを抜いてご使用ください。（P.J-18）

マニュアル撮影で発光しているが撮影画像が暗い

- カメラの内蔵ストロボ/メインストロボの発光モードとYS-D1の発光モードはあっていますか？（P.J-23）
- 弊社ウェブサイト（http://www.seaandsea.co.jp）の「他社製カメラへの対応表」を確認してください。（P.J-24）

DS-TTL II モードで撮影画像が明るすぎる/暗すぎる

- 光ファイバーケーブルはしっかりと接続されていますか？（P.J-20）
- DS-TTL II モードで光量調節ダイヤルが+/-補正になっていませんか？（P.J-12）
- 弊社ウェブサイト（http://www.seaandsea.co.jp)の「他社製カメラへの対応表」を確認してください。（P.J-24）
- 光量調節ダイヤルでの補正は、撮影状況やカメラの設定によっては効果が得られない場合があります。

自動的に電源が切れる

- オートパワーオフモードが作動しています。再度電源を入れる場合は、モードスイッチを一度[OFF]にしてから目的のモードにセットしてください。（P.J-11）

LED表示について

表示	確認事項	対処方法	ページ
赤色点灯	充電完了状態	発光可能です。	P.J-12
緑色に2秒間点灯	自動調光されている。		P.J-12
青色点灯	スレーブTTLモードになっています。	ターゲットライトボタンを3秒押すことで、TTLモードを切り替えることができます。	P.J-12
赤色⇔緑色で交互点滅	電池の残量がありません。	電池を充電/交換してください。	P.J-12
赤色で点滅	保護回路が作動しています。	電源をOFFにし、涼しい場所にしばらく放置してからご使用ください。	P.J-28
赤色⇔青色で交互点滅	シンクロコードセンサーが作動ています。	シンクロコードを挿していないのにエラーが出る場合は、弊社カスタマーサービスまでお問い合わせください。	P.J-28

仕様

項目	内容
操作部	モードスイッチ (OFF/⚡⚡/⚡/TTL) ターゲットライトスイッチ (ON/OFF) 光量調節ダイヤル
作動表示	Ready ランプ (充電が完了されたときLED赤色点灯) TTL ランプ (自動調光されたとき約2秒間LED緑色点灯) Slave-TTL モード時 (充電が完了されたときLED青色点灯)
ガイドナンバー	32 (FULL発光時) ※陸上値(ISO100/m) 24 (ディフューザー100使用時) 20 (ディフューザー120使用時)
照射角度	80°×80° 100°×100° (ディフューザー100使用時) 120°×120° (ディフューザー120使用時)
色温度	5600°K (FULL発光時) ※陸上値 5250°K (ディフューザー100使用時)
発光回数	アルカリ　: 約150回 ニッケル水素(eneloop pro)　: 約250回 ニッケル水素(eneloop)　: 約200回
リサイクルタイム	アルカリ　: 約2.8秒 ニッケル水素　: 約1.9秒
使用可能電池	単3アルカリ乾電池×4本:6V 単3ニッケル水素電池×4本:4.8V
使用温度	0℃-40℃
本体材質	ポリカーボネート樹脂、ABS樹脂
耐圧深度	100m
寸法	87(幅)×135(高さ)×111(奥行)mm
質量	650g (バッテリー含まず)　※ストロボYSベース・固定ボルト装着時
水中質量	0.5g (バッテリー含む)
付属品	ディフューザー100、ディフューザー120、ディフューザー用ストラップ(×2)、Oリングメンテナンスマニュアル、シリコングリス、ストロボYSベース(製品装着済)、固定ボルト、ストロボボールベース、M４用六角レンチ、予備ビス(×1)

※仕様および外観などは、予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

※上記性能値は使用頻度、バッテリー/電池消費の程度、充電量等により異なります。

※上記性能値は、常温(25℃)時のものです。